

# องค์ประกอบของท่าอากาศยาน

องค์ประกอบของท่าอากาศยานแบ่งพื้นที่ในท่าอากาศยานเป็น 2 เขต ได้แก่ ด้านเขตการบิน (Airside) และ ด้านเขตนอกการบิน (Landside)



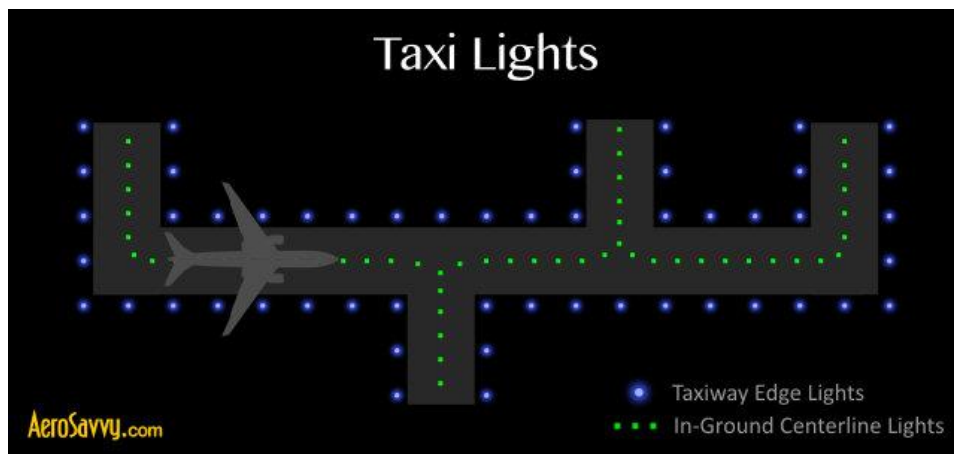
## 1.ด้านเขตการบิน (Airside)

เป็นพื้นที่ภายในสนามบินที่เครื่องบินใช้สำหรับการขึ้นและลง ขับเคลื่อนและรวมถึงพื้นที่บริเวณใกล้เคียง อาคารหรือส่วนของอาคารที่ออกไปสู่พื้นที่นั้น ซึ่งมีการควบคุมการเข้าออก องค์ประกอบสำคัญในเขตการบิน ได้แก่ รันเวย์ แท็กซี่เวย์ ด่านจอดอากาศยาน จุดเชื่อมต่อตัวอาคารผู้โดยสารกับเครื่องบิน สถานีดับเพลิงและกู้ภัย

1.) Runways พื้นที่สนามบินที่จัดเตรียมไว้สำหรับการขึ้นและลงของเครื่องบิน โดยเฉพาะ ต้องมีพื้นผิวเรียบเหมาะสมกับการให้เครื่องบินขึ้นลงได้อย่างสะดวกและปลอดภัย ความยาวขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ และสภาพภูมิศาสตร์ของท่าอากาศยาน



2.) Taxiway พื้นที่บนสนามบินที่จำเตรียมไว้สำหรับให้เครื่องบินขับเคลื่อนระหว่างลานจอดอากาศยานกับทางวิ่งมีไฟสีน้ำเงินสามารถมองเห็นได้จากทุกทิศทาง เรียกว่า ไฟขอบทางขับ (taxi edge lights)



3.) Apron พื้นที่ที่จัดไว้สำหรับเป็นที่จอดเครื่องบิน ซึ่งต้องมีความกว้างและมีขนาดพอให้กับเครื่องบินจอดและเข้าออกได้อย่างปลอดภัย ลานจอดอากาศยานอาจอยู่ชิดกับตัวอาคารผู้โดยสารหรืออยู่ห่างออกไปจากตัวอาคารผู้โดยสารก็ได้



4.) Gate จุดเชื่อมต่อระหว่างตัวอาคารผู้โดยสารกับเครื่องบิน จุดที่ผู้โดยสารออกจากอาคารผู้โดยสารเพื่อไปขึ้นเครื่องบิน หรือจุดที่ผู้โดยสารเข้าสู่ตัวอาคาร



5.) สถานีดับเพลิงและกู้ภัย พื้นที่สำหรับช่วยเหลือผู้โดยสารและกู้ภัยเครื่องบิน โดยทั่วไปที่ตั้งของสถานีจะอยู่ในเขตเครื่องบิน





**2.เขตนอกการบิน (Landside)** พื้นที่และอาคารภายในท่าอากาศยาน หรือสนามบินที่ไม่ได้อยู่ในเขตการบิน ซึ่งเป็นบริเวณที่ ผู้ที่ไม่ได้เดินทางสามารถเข้าออกได้โดยไม่มี การควบคุมองค์ประกอบสำคัญในเขตนี้ ได้แก่ อาคารผู้โดยสารอาคารคลังสินค้า ระบบการจราจรภายในท่าอากาศยาน รวมทั้งที่จอดรถ องค์ประกอบเหล่านี้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนจากภายนอกท่าอากาศยาน

1.) อาคารผู้โดยสาร (Passenger Terminal) หมายถึง อาคารหลักที่ทำอากาศยานจัดไว้สำหรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออก



อาคารผู้โดยสาร โดยทั่วไปมี ๖ รูปแบบคือ

1. อาคารผู้โดยสารในรูปแบบพื้นฐาน(SIMPLE CONCEPT)
2. อาคารผู้โดยสารในรูปแบบที่มีการขนถ่ายระหว่างตัวอาคารกับเครื่องบิน (TRANSPORTER CONCEPT)
3. อาคารผู้โดยสารในรูปแบบที่ต่อเนื่อง(LINEAR CONCEPT)
4. อาคารผู้โดยสารในรูปแบบคล้ายนิ้วมือ(FINGER CONCEPT)
5. อาคารผู้โดยสารในรูปแบบคล้ายเกาะ(SATELLITE CONCEPT)
6. อาคารผู้โดยสารในรูปแบบผสม (HYBRID CONCEPT)

2.) อาคารคลังสินค้า (CARGO TERMINAL) หมายถึง อาคารคลังสินค้าเป็นสถานที่เชื่อมต่อระหว่างการขนส่งสินค้าทางอากาศกับภาคพื้นดิน กิจกรรมด้านการขนส่งสินค้าทางอากาศเป็นกิจกรรมที่รัฐบาลให้ความสำคัญ เพราะมีผลต่ออุตสาหกรรมการส่งออกของประเทศ



3.) หอบังคับการบิน (CONTROL TOWER) หมายถึง การควบคุมจราจรทางอากาศเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุระหว่างอากาศยานทั้งบนอากาศและบนพื้นดิน และช่วยให้จราจรทางอากาศสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย หอบังคับการบินจำเป็นต้องเป็นห้องมีกระจกล้อมรอบเพื่อให้มีมุมมองที่ชัดเจน



## ทางวิ่ง (Runway)

ระบบรันเวย์โดยทั่วไป มี 4 รูปแบบ ได้แก่

**Single Runway** หมายถึงรันเวย์เดี่ยว

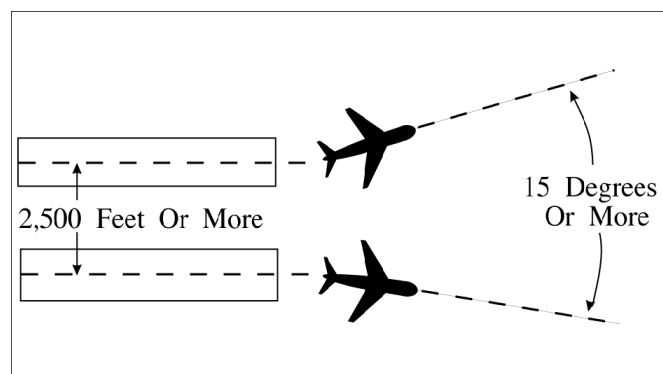
**Parallel Runways** หมายถึงรันเวย์ที่ขนานกัน

**Open-V runway** หมายถึงรันเวย์ที่ลักษณะเป็นรูปตัว V แต่ไม่ตัดกัน

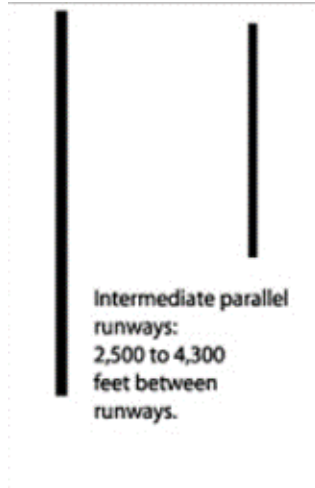
1. **Single runways** รันเวย์เดี่ยว เป็นรันเวย์แบบเรียบง่ายที่สุด โดยรูปแบบจะมี 1 รันเวย์ ตามภาพด้านล่าง ที่มีการจัดวางตำแหน่งที่เหมาะสมต่อทิศทางลมประจัน เสี่ยง และการใช้พื้นที่



2. **Parallel runways** ทัวไปรันเวย์คู่ขนานจะมีรูปแบบพื้นฐานอยู่ 4 รูปแบบ ได้แก่ Close เป็นรูปแบบรันเวย์คู่ขนาน ที่มีระยะห่างระหว่างรันเวย์น้อยกว่า 2,500 ฟุต



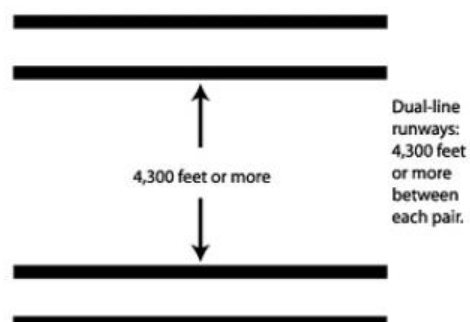
Intermediate เป็นรูปแบบรันเวย์คู่ขนาน ที่มีระยะห่างระหว่างรันเวย์ในช่วง 2,500 ถึง 4,300 ฟุต หรือ 762-1310 เมตร



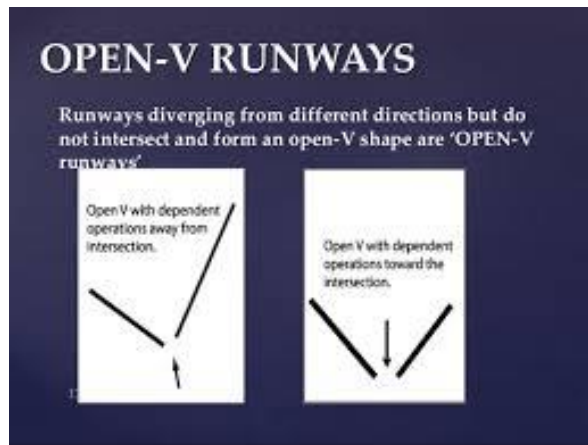
Far เป็นรูปแบบรันเวย์คู่ขนาน ที่มีระยะห่างระหว่างรันเวย์มากกว่า 4,300 ฟุต หรือ 1,310 เมตร



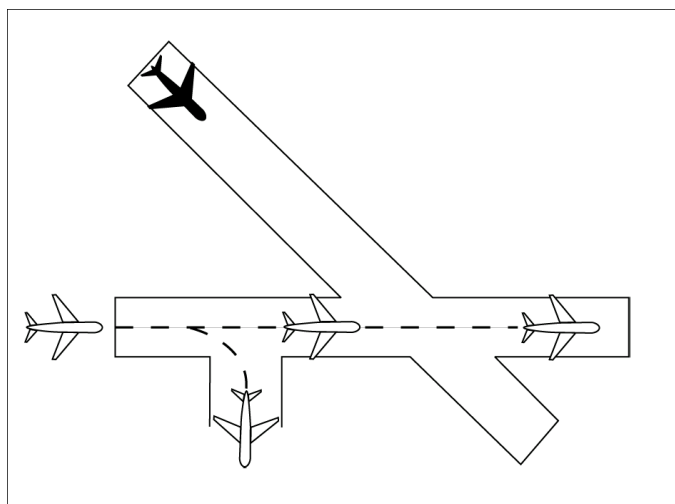
Dual lane runways เป็นรูปแบบรันเวย์คู่ขนาน 2 ชุด ที่มีระยะห่างระหว่างรันเวย์ในแต่ละคู่มากกว่า 4,300 ฟุต หรือ 1310 เมตร



**3. Open V-runways** รันเวย์ มีลักษณะเป็นรูปตัว V แต่ไม่ตัดกัน รันเวย์ทั้งสองเส้นนี้สามารถใช้พร้อมกันได้ หากมีลมน้อย หรือ ไม่มีลมพัด



**4. Intersecting runways** เป็นรูปแบบของรันเวย์ที่มีรันเวย์ 2 รันเวย์ หรือมากกว่า 2 รันเวย์ ที่ตัดกัน โดย Intersecting runways จะใช้เมื่อมีลมประจำถิ่นที่ค่อนข้างแรงมากกว่าหนึ่งทิศทาง กรณีที่ลมพัดแรงเพียงหนึ่งทิศทาง จะเป็นการใช้งานแบบ single runway ในกรณีที่ลมพัดค่อนข้างเบาสามารถใช้พร้อมกันได้





## สมาชิกกลุ่ม

นางสาวสุวีรพร	ศรีมงคล	60-6016
นางสาวปภาวี	เสาวพงศ์	60-6176
นางสาวไอลดา	นาคำ	60-6237
นางสาวพิมพ์ภัส	เต็มทวี	60-6241
นายนราวิชญ์	สารคำแปง	60-6285
นางสาวพรนภา	อัครกุลพงศ์	60-6310